

~~158~~  
~~118~~

431/354  
(355)

N° 815.408

Société Anonyme dite :  
Etablissements Chalot

Pl. unique

Fig. 1

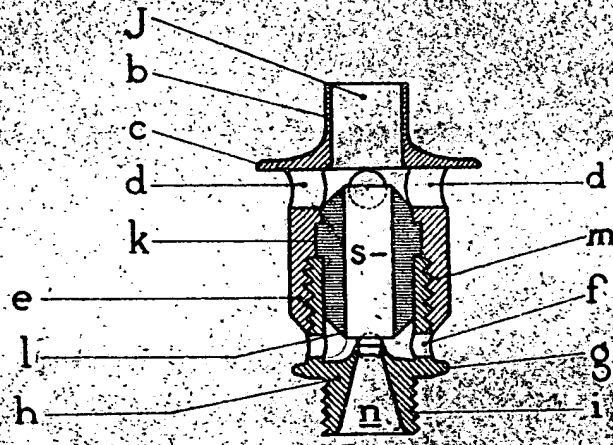
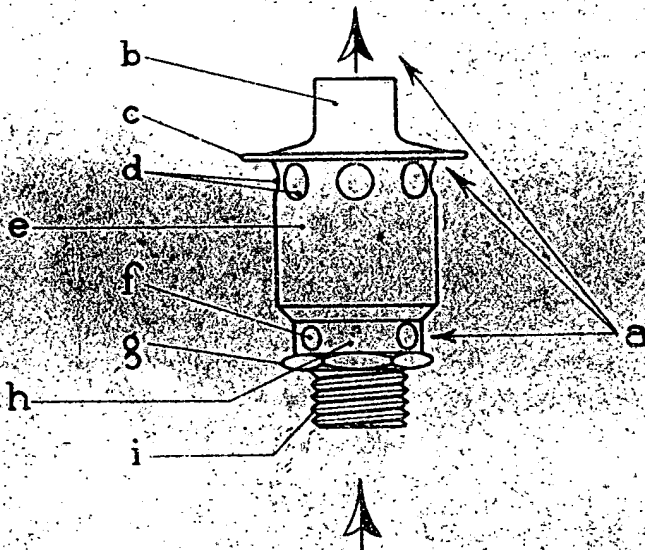


Fig. 2

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

EXAMINER'S  
COPY

Div. 19

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

## BREVET D'INVENTION.

Gr. 15. — Cl. 2.

N° 815.408

Bec à gaz trois pièces à flamme bleue par double aération.

Société anonyme dite : Établissements CHALOT résidant en France (Seine).

Demandé le 24 décembre 1936, à 14<sup>h</sup> 10<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré le 12 avril 1937. — Publié le 12 juillet 1937.

La présente invention consiste en un bec à flamme bleue constitué par un ensemble de trois pièces solidaires de faible hauteur, permettant, sans inconvénient, le groupage en faisceau dans les chambres de combustion d'appareils de chauffage de dimensions très réduites.

Afin de rendre aussi claire que possible la description qui va suivre, les dessins annexés représentent — à titre d'exemple seulement ne limitant nullement la forme d'application — un des genres de réalisation de l'invention :

La fig. 1 est une vue en élévation de l'ensemble;

La fig. 2 est une coupe verticale de la vue en élévation.

Suivant la fig. 2, les trois pièces constitutives sont : l'injecteur *h*, le mélangeur amovible 1, la coiffe *e*.

Dans l'injecteur *h*, *n* est un ajutage calibré, *g* est un six-pans servant au montage du pas de vis *i*, *f* sont des trous d'admission d'air primaire.

Dans le mélangeur 1, *k* est une portée venant se serrer sur l'injecteur *h*, *s* est un alésage proportionné au calibre de l'ajutage *n*.

Dans la coiffe *e*, *m* est un taraudage quelconque vissant sur le filetage correspondant de l'injecteur *h*, *d* sont des trous d'air additionnel, *j* est l'orifice du bec, *c* est

une collerette saillante à propriété particulière.

A l'appui de ces désignations, il est à re-marquer :

Pour l'injecteur *h*, que l'ajutage *n* débouche dans un chambrage attenant, assurant le centrage du mélangeur 1, et de la coiffe *e*.

Pour le mélangeur amovible 1, qu'il peut être changé à volonté en vue de la détermination précise, soit de sa hauteur, soit de son alésage *s*, qui n'est pas nécessairement cylindrique.

Pour la coiffe *e*, que la collerette *c*, est destinée aussi bien à créer une pression d'air sous sa face interne qu'à localiser l'air secondaire autour du col *b*.

Enfin, spécification est faite que les trous *f*, et *d* sont complètement indépendants parce que situés de part et d'autre du mélangeur 1.

Le fonctionnement du bec ainsi décrit est le suivant :

Le gaz arrivant par l'ajutage *n*, le mélange gazeux s'effectue d'abord, dans l'alésage *s*, par l'air primaire aspiré par les trous *f*, et ensuite, dans l'orifice *j*, avec l'air additionnel des trous *d*, dont l'action se trouve augmentée par la collerette *c*, sous laquelle l'appel de la combustion développe une pression, dans le sens schématique des flèches *a*, fig. 1.

## RÉSUMÉ.

La présente invention a pour objet un « bec à gaz trois pièces à flamme bleue par double aération » en vue d'obtenir une combustion parfaite à toutes les allures dans les groupements en faisceau, que nécessitent les appareils de chauffage à grande puissance calorifique de dimensions réduites.

Ce type de bec, qui est réfractaire à la prise de feu à l'injecteur, est principalement caractérisé :

1° Par un injecteur à chambrage concentrique constituant la première pièce ;

2° Par un mélangeur amovible qui est la deuxième pièce :

3° Par une coiffe ou troisième pièce, comportant une collerette départageant l'air additionnel de l'air secondaire et permettant d'obtenir la plus grande chaleur de combustion ;

4° Par une disposition originale des trois pièces constitutives pour leur adaptation rationnelle à tous les pouvoirs calorifiques ;

5° Par une double aération en air primaire agissant, par addition, de part et d'autre du mélangeur.

Société anonyme dite : Établissements CHALOT.

110, avenue Philippe-Auguste, Paris (11°).